

Język PL/SQL

poziom zaawansowany

Opis

Kurs Język PL/SQL – poziom zaawansowany przeznaczony jest dla osób chcących nauczyć się jak budować zaawansowane zapytania w języku PL/SQL w bazie danych Oracle. Na szkoleniu dowiesz się, jaka jest struktura języka PL/SQL w Oracle oraz poznasz najważniejsze zaawansowane polecenia tego języka. Zajęcia poza wymaganymi podstawami teoretycznymi mają charakter głównie praktyczny, warsztatowy.

Czego Cię nauczymy

Relacyjne bazy danych

Bazy danych jest to zbiór danych, zapisany w sposób spełniający określone reguły. Bazy tworzone są zazwyczaj w postaci tabel, które zawierają informacje na temat określonych obiektów/elementów zgodnie ze wzorcem jaki narzucają poszczególne kolumny tabeli. Model relacyjny polega na połączeniu takich pojedynczych tabel w większą strukturę, zawierającą informacje bezpośrednio lub pośrednio powiązanych ze sobą.

Kolekcje

Kolekcje są nazwanymi zestawami danych o podobnej strukturze. Przyjmuje się, że rozmiaru kolekcji nie można przewidzieć ani ograniczyć. Do kolekcji zaliczane są zbiory, relacje, bagie, sekwencje, listy, drzewa itp.

PL/SQL

PL/SQL – oznacza proceduralny SQL, czyli rozszerzenie języka SQL umożliwiające tworzenie konstrukcji takich jak pętle, instrukcje warunkowe oraz zmienne. Jest używany w Oracle Forms i w bazie do tworzenia wyzwalaczy, procedur i funkcji. PL/SQL składniowo nawiązuje do Ady, jest jednym z trzech języków wbudowanych w bazę danych Oracle, pozostałe dwa to SQL i Java. PL/SQL stanowi wbudowany język proceduralny baz danych Oracle.

Kursory

Kursor to tymczasowa struktura służąca do pobierania wyniku zapytania SQL. Kursor umożliwia pobieranie rekordów sekwencyjnie, po jednym lub więcej naraz, a także przemieszczanie się po wynikach zapytania. Kursor może być zdefiniowany i działać po stronie serwera baz danych, jak i po stronie klienta.

Program szkolenia

1. Dzień 1

- Wprowadzenie
- Charakterystyka PL/SQL – przypomnienie (struktura bloków PL/SQL, pakiety, kursory jawne i niejawne, obsługa wyjątków)
- Obsługa kursorów – zmienne rekordowe, kursory z parametrami, zmienne kursorowe
- Definiowanie podtypów

2. Dzień 2

- Obsługa kolekcji – tablice, tablice zagnieżdżone i tablice asocjacyjne
- Manipulowanie dużymi obiektami (BFILES, LOBs)
- Strojanie kodu PL/SQL

3. Dzień 3

- Strojanie wydajności poprzez buforowanie
- Analizowanie kodu PL/SQL – perspektywy systemowe dla obiektów, kodów źródłowych i błędów, metadane
- Śledzenie wykonania jednostek programowalnych PL/SQL
- Zabezpieczenia przed wstrzykiwaniem kodu SQL

Czas trwania

3 dni | 24 godziny zajęć

Certyfikat

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez Expose Sp. z o.o.

Cena szkolenia

2 990 PLN netto (VAT 23%) za osobę (szkolenie grupowe)

14 990 PLN netto (VAT 23%) w trybie indywidualnym (1 na 1 z trenerem)

Cena szkolenia zawiera

- ✓ zapewnienie autorskich materiałów szkoleniowych dla uczestników szkolenia
- ✓ wystawienie certyfikatów po zakończonym szkoleniu
- ✓ rekomendacje dla uczestników szkolenia w zakresie dalszej pracy w obszarze szkolenia
- ✓ pakiet konsultacji z wykładowcą po zakończonym szkoleniu w razie jakichkolwiek niejasności przez okres 3 miesięcy
- ✓ całodzienny serwis kawowy oraz lunch (dla szkoleń stacjonarnych)